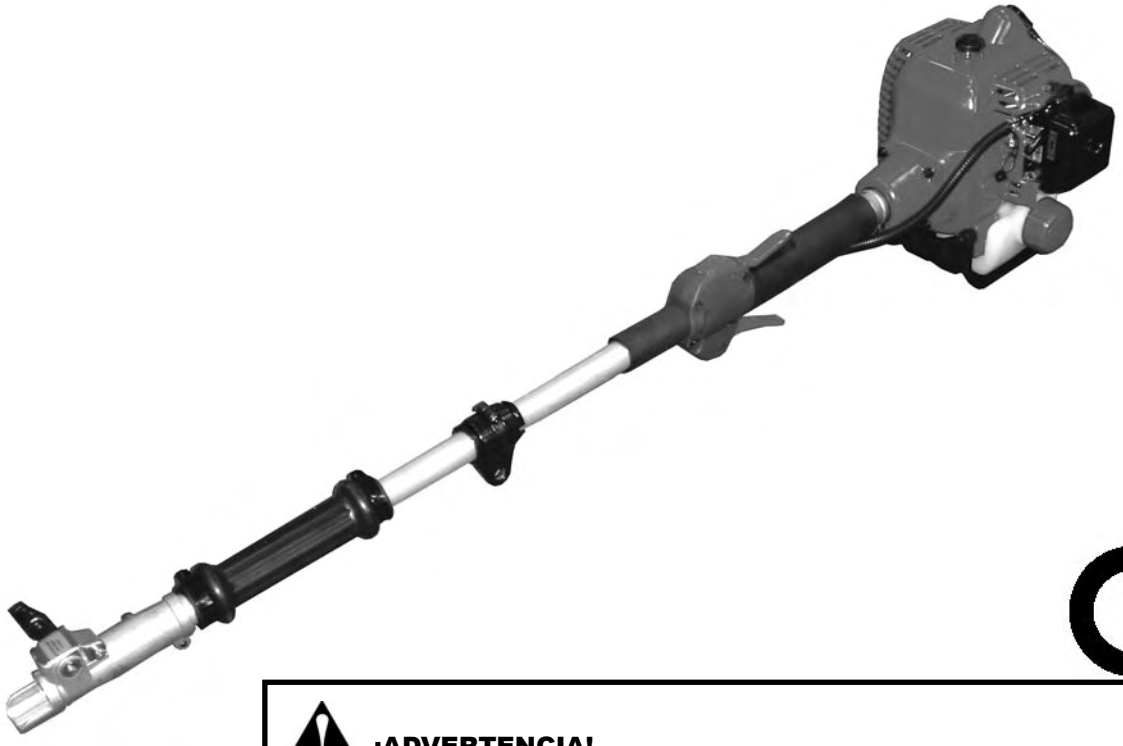
MANUAL DEL USUARIO O PROPIETARIO DE SHINDAIWA

230PH/230PHs MOTOR MULTIFUNCIÓN



¡ADVERTENCIA!

Reduzca al mínimo el riesgo de lesiones, tanto para usted mismo como para otras personas.

Lea este manual así como los manuales que se entregan junto con la serie de accesorios de motoguadaña Shindaiwa y familiarícese con los contenidos.

Protéjase los ojos y los oídos siempre que trabaje con esta unidad.

La unidad ha sido diseñada para cortar ramas, césped, hierba y arbustos así como para podar setos junto con las motoguadañas SBA-TX24, SBA-P24 y SBA-AH2422 de Shindaiwa.

No utilice esta máquina para otras tareas.

No utilice esta máquina ni efectúe trabajos de mantenimiento en ella sin haber comprendido claramente todas las explicaciones de este manual.

Tenga a mano este manual en todo momento para poder consultarlo si le surge alguna duda sobre su manejo.

shindaiwa

Número de parte 81098
Rev. 6/05

Introducción

El motor multifunción Shindaiwa 230PM/230PHs está diseñado y construido para proporcionar un rendimiento y una fiabilidad superiores sin comprometer la calidad, la comodidad, la seguridad ni la durabilidad. Los motores de alto rendimiento de Shindaiwa son fruto de la más avanzada tecnología en motores de 2 tiempos y desarrollan una potencia excepcionalmente alta con una cilindrada y un peso muy bajos. Como propietario o usuario, pronto descubrirá por qué Shindaiwa forma en sí una categoría independiente.

Los procedimientos descritos en este manual están pensados para ayudarle a sacar el máximo provecho de esta máquina y a la vez evitar posibles daños y lesiones. Estos procedimientos deben contemplarse sólo como directrices para utilizar la máquina de forma segura en todo tipo de circunstancias, ya que no pretenden reemplazar ninguna norma ni legislación sobre seguridad que pueda estar vigente en su jurisdicción.

Si tiene alguna pregunta relativa a su herramienta o si no comprende alguna explicación de este manual, su distribuidor de Shindaiwa estará encantado de atenderle.

¡IMPORTANTE!

Estas instrucciones contienen información que describe los modelos disponibles en el momento de su publicación. Aunque en todo momento hemos intentado incluir la información más actualizada sobre su unidad Shindaiwa, puede haber algunas diferencias entre su 230PH/230PHs y el contenido del manual. Shindaiwa Inc. se reserva el derecho a realizar cambios en los productos sin previo aviso y sin obligación de aplicar dichos cambios en unidades fabricadas con anterioridad.

Índice

PÁGINA

Introducción 2

Notas de especial interés 2

Etiquetas y símbolos..... 3

Precauciones de utilización..... 4

Descripción del producto 5

Especificaciones técnicas..... 6

Instalación de la motoguadaña 7

Mezcla de combustible..... 8

Arranque del motor 8

Detención del motor 9

Ajuste del carburador 9

Instalación de la correa para los hombros..... 10

Mantenimiento general 10

Almacenamiento a largo plazo..... 11

Resolución de problemas 12

Declaración de conformidad..... 15

Notas de especial interés

A lo largo de este manual aparecen “notas de especial interés” dentro de cuadros, precedidas por el símbolo triangular de atención.

¡ADVERTENCIA!

Toda explicación precedida por el símbolo triangular de atención y la palabra “¡ADVERTENCIA!” contiene información de obligado cumplimiento para evitar lesiones graves.

¡PRECAUCIÓN!

Toda explicación precedida por la palabra “¡PRECAUCIÓN!” contiene información de obligado cumplimiento para evitar daños de tipo mecánico.

¡IMPORTANTE!

Toda explicación precedida por la palabra “¡IMPORTANTE!” tiene un significado especial.

NOTA:

Toda explicación precedida por la palabra “NOTA” contiene información que conviene conocer y puede facilitar su trabajo.

Precauciones de seguridad

Un motor multifunción puede causar daños graves si se utiliza mal o de forma inadecuada. Para reducir el riesgo de lesiones, debe mantener el control en todo momento y respetar todas las precauciones de seguridad durante la utilización. **No permita bajo ningún concepto que una persona sin la formación o las instrucciones adecuadas utilice esta unidad.**

¡IMPORTANTE!

Los procedimientos de funcionamiento descritos en este manual están pensados para ayudarle a sacar el máximo provecho de esta unidad y a la vez evitar posibles daños y lesiones. Estos procedimientos deben contemplarse sólo como directrices de carácter general, ya que no pretenden reemplazar ninguna norma ni legislación sobre seguridad que pueda estar vigente en su jurisdicción. Si tiene alguna pregunta relativa a su motor multifunción Shindaiwa 230PH/230PHs o si no comprende alguna explicación de este manual, su distribuidor de Shindaiwa estará encantado de atenderle. Si desea información adicional, también puede dirigirse a Shindaiwa Inc., que se encuentra en la dirección impresa en la cubierta posterior de este manual.

¡ADVERTENCIA!

No efectúe modificaciones no autorizadas en esta máquina.

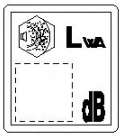
Etiquetas de ¡ADVERTENCIA!

Las etiquetas de ¡ADVERTENCIA! presentes en la máquina son las siguientes:

Lea y siga las instrucciones de este manual y asegúrese de que todas las personas que utilicen esta unidad también lo hagan. De lo contrario, se podrían producir lesiones personales graves y daños en la máquina. Conserve este manual para futuras consultas.

Lleve puestos guantes antideslizantes y resistentes para que el agarre de la unidad sea mejor. Utilice calzado resistente con suelas antideslizantes para lograr un buen apoyo de los pies. Se recomienda utilizar botas de seguridad con puntera de acero. Lleve ropa ajustada que deje libertad de movimiento.

No utilice nunca esta herramienta ni ningún otro equipo a motor si está fatigado o se encuentra bajo la influencia del alcohol, las drogas o cualquier otra sustancia que pueda menoscabar su capacidad o criterio.

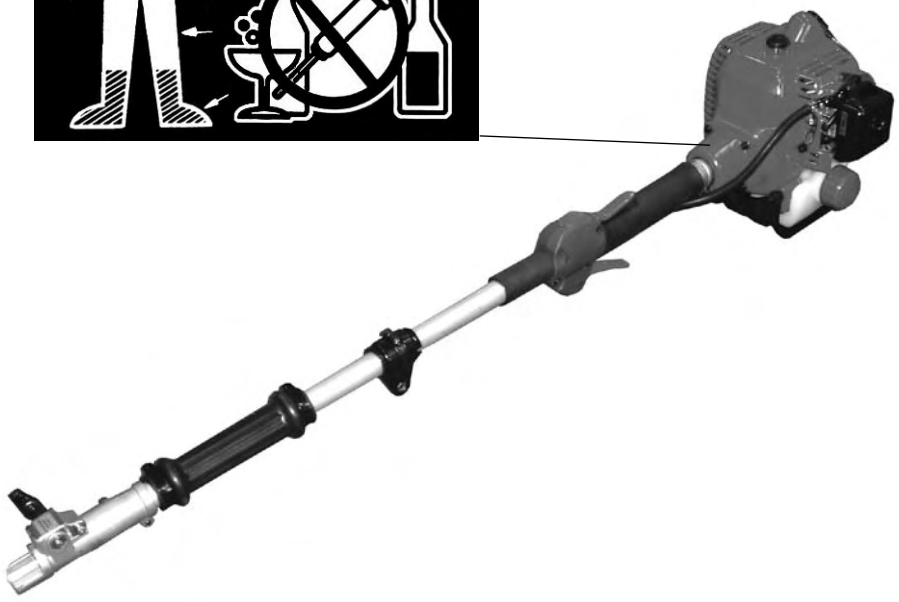


Nivel de emisión de ruido (medido según la directiva 2000/14/CE).

Etiquetas de seguridad

¡IMPORTANTE!

Etiquetas informativas sobre seguridad y funcionamiento: Asegúrese de que todas las etiquetas se encuentren libres de daños y sean legibles. Reemplace inmediatamente cualquier etiqueta dañada o ausente. Su distribuidor autorizado habitual de Shindaiwa le proporcionará etiquetas nuevas.

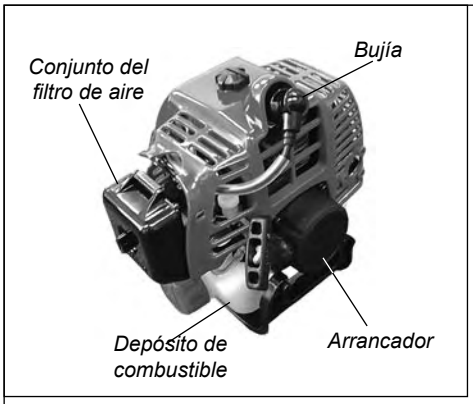


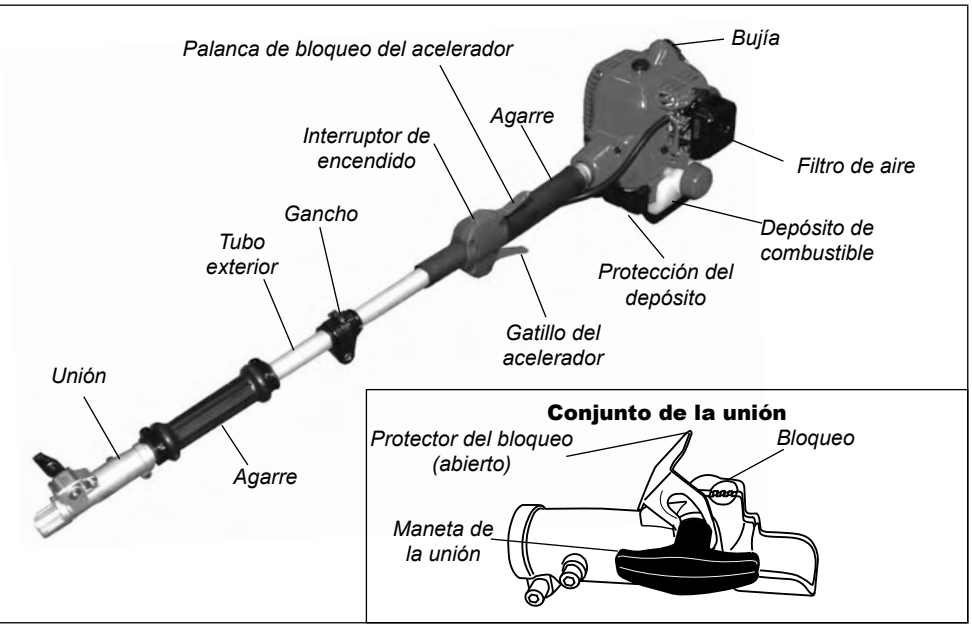
Precauciones de utilización

¡ADVERTENCIA!
Utilice el sentido común

- Realice siempre el mantenimiento del motor multifunción de acuerdo con las instrucciones de este manual y siga el programa de mantenimiento recomendado.
- No modifique ni desactive nunca ninguno de los dispositivos de seguridad de la unidad.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la hoja de corte no está en contacto con nada.
- Si golpea algún objeto extraño o si la unidad se enreda en algo, detenga siempre la máquina de inmediato y compruebe si se ha producido algún daño. No la utilice si el equipo está roto o dañado.
- Utilice siempre piezas y accesorios de Shindaiwa al realizar reparaciones o tareas de mantenimiento en esta unidad.
- Si de repente empieza a vibrar o dar sacudidas, detenga la unidad de inmediato. Examínela para comprobar si alguna pieza o algún accesorio están rotos o mal instalados, o si faltan.
- No utilice el carrito para herramientas multifunción si no está colocado el silenciador.
- Asegúrese de que siempre dispone de una buena ventilación al utilizar el carrito para herramientas multifunción. Los humos procedentes del escape del motor pueden ocasionar lesiones graves e incluso provocar la muerte. **No haga funcionar nunca el motor en espacios cerrados.**
- Asegúrese de que no falta ninguna sujeción y de que ninguna está floja. Asimismo, compruebe que el interruptor de detención y los controles de aceleración funcionan correctamente.
- No efectúe modificaciones ni sustituciones no autorizadas en el motor multifunción.
- No permita nunca que el motor funcione a revoluciones altas sin carga. Podrían producirse daños en el motor.
- Al transportar la unidad en un vehículo, sujétela de un modo seguro para que no se produzcan daños ni derrames de combustible.
- No utilice nunca ningún equipo a motor de ningún tipo si está fatigado o se encuentra bajo la influencia del alcohol, las drogas, medicación o cualquier otra sustancia que pueda menoscabar su capacidad o criterio.
- Mantenga el motor multifunción lo más limpio posible, y despeje los restos de vegetación, barro, etc.
- Al realizar tareas de corte y poda, sostenga siempre la máquina con las dos manos y mantenga el control en todo momento.
- Mantenga las empuñaduras siempre limpias.
- Antes de efectuar cualquier tarea de mantenimiento, desconecte siempre el cable de la bujía.
- No permita bajo ningún concepto que una persona sin la formación o las instrucciones adecuadas utilice esta máquina.
- Mantenga el motor multifunción lo más limpio posible, y despeje los restos de vegetación, barro, etc.

Descripción del producto





Antes de utilizar la unidad

Utilizando la imagen superior como guía, familiarícese con el motor multifunción Shindaiwa 230PH/230PHs y sus diversas piezas. Gracias al conocimiento de la unidad, podrá obtener el rendimiento máximo, una vida útil más larga y un funcionamiento más seguro.

Equipo estándar

Antes de realizar el ensamblaje, asegúrese de que dispone de todos los componentes necesarios para que la unidad esté completa:

- Conjunto del motor y el tubo exterior.
- Correa.
- Kit con el manual del usuario o propietario y caja de herramientas para el mantenimiento rutinario. Las cajas de herramientas son diferentes entre un modelo y otro. Pueden incorporar una llave allen, una llave combinada para bujías y destornillador y una llave inglesa.

Inspeccione con cuidado todos los componentes para comprobar que ninguno esté dañado.

¡IMPORTANTE!

Los términos “izquierda”, “mano izquierda” y “MI” (“LH” en inglés), “derecha”, “mano derecha” y “MD” (“RH” en inglés), “delantero” y “trasero” o “anterior” y “posterior”, indican direcciones desde el punto de vista del usuario durante el uso normal.

¡ADVERTENCIA!

No efectúe modificaciones ni cambios no autorizados en el motor multifunción ni en sus piezas.

Especificaciones técnicas

Nombre del modelo	230PH/EC1 – 230PHs/EC1
Modelo de motor	S230EC1
Tipo de motor	2 tiempos, cilindro vertical, refrigerado por aire
Cilindrada	22,5 cc
Diámetro x carrera	32 x 28 mm
Potencia máxima	0,8 kW
Régimen de giro al ralentí	2.750 min^{-1}
Régimen de giro a la potencia máxima	7.500 min^{-1}
Peso seco (sin accesorios)	3,9 kg
Longitud 230PH	1.020 mm
Longitud 230PHs	1.025 mm
Capacidad del depósito de combustible	550 cm^3
Proporción aceite/combustible	50:1
Tipo de carburador	Walbro WYL
Sistema de encendido	1 Electrónico, controlado por transistor
Bujía	NGK BMR6A
Tipo de filtro de aire	Filtro de fieltro no reversible
Método de arranque de 230PH	Arrancador autorretráctil
Método de arranque de 230PHs	Arrancador suave
Método de detención	Interruptor deslizante

Con accesorio de motoguadaña Shindaiwa SBA-TX24

Nivel de presión acústica* (datos medios entre el ralentí y acelerado) Nota 1	94 dB (A)
Nivel de emisión de ruido** (datos medios entre el ralentí y acelerado) Nota 1	105 dB (A)
Nivel de vibración*** Nota 1	(ralentí [izq./dcha.]) 3,8/1,9 m/s^2
	(acelerado [izq./dcha.]) 4,9/5,9 m/s^2
Nivel de presión acústica* (datos medios entre el ralentí y a toda potencia) Nota 2	98 dB (A)
Nivel de emisión de ruido** (datos medios entre el ralentí y a toda potencia) Nota 2	107 dB (A)
Nivel de vibración*** Nota 2	(ralentí [izq./dcha.]) 2,8/3,2 m/s^2
	(a toda potencia [izq./dcha.]) 5,6/4,6 m/s^2

** Nivel de presión acústica: de conformidad con EN ISO 11806 y EN 27917*
*** Nivel de presión acústica: de conformidad con EN ISO 11806 e ISO 10884*
**** Nivel de presión acústica: de conformidad con EN ISO 11806 e ISO 7916*

Nota 1: equipada con hoja de 8 dientes
Nota 2: equipado con cabezal de corte

Con accesorio de motoguadaña Shindaiwa SBA-P24 *(equipada con espada de 24,5 cm [10 pulg.])*

Nivel de presión acústica*	(ralentí) 76 dB (A)
	(acelerado) 97 dB (A)
Nivel de emisión de ruido **	(ralentí) 87 dB (A)
	(acelerado) 109 dB (A)
Nivel de vibración***	(ralentí [delantero/trasero]) 1,4/2,8 m/s^2
	(acelerado [delantero/trasero]) 3,4/5,7 m/s^2

** Nivel de presión acústica: de conformidad con la ISO 11680-1*
*** Nivel de emisión de ruido: de conformidad con la ISO 11680-1*
**** Nivel de vibración: de conformidad con la ISO 11680-1*

Con accesorio de motoguadaña Shindaiwa SBA-AH2422

Nivel de presión acústica*	(ralentí) 76 dB (A)
	(acelerado) 94 dB (A)
Nivel de emisión de ruido **	(ralentí) 86 dB (A)
	(acelerado) 106 dB (A)
Nivel de vibración***	(ralentí [delantero/trasero]) 2,3/2,0 m/s^2
	(acelerado [delantero/trasero]) 5,4/5,4 m/s^2

** Nivel de presión acústica: de conformidad con la ISO 11680-1*
*** Nivel de emisión de ruido: de conformidad con la ISO 11680-1*
**** Nivel de vibración: de conformidad con la ISO 11680-1*

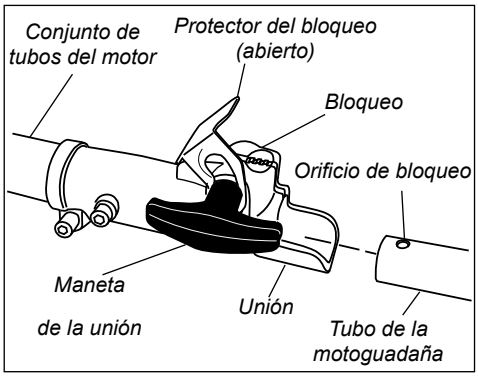
Instalación de la motoguadaña

1. Coloque el motor multifunción 230PH/230PHs y el accesorio de motoguadaña en una superficie plana y limpia de modo que los extremos de los dos conjuntos estén encarados. El conjunto 230PH/230PHs debe estar encarado hacia arriba, mientras que la motoguadaña debe posicionarse con el orificio de bloqueo del final del tubo hacia arriba.

¡PRECAUCIÓN!

Mantenga los extremos abiertos de los tubos limpios y sin impurezas.

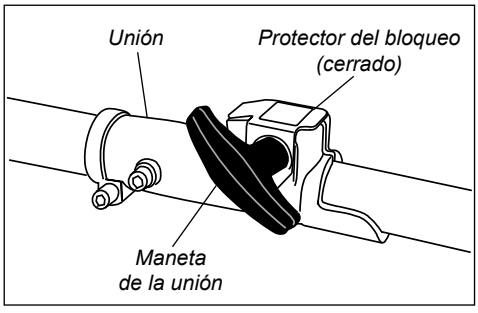
2. Retire las cubiertas protectoras de los extremos de ambos tubos y afloje la maneta de la unión.
3. Introduzca el tubo de la motoguadaña en la unión con la pegatina de la herramienta hacia arriba, hasta que la línea de la pegatina coincida con el extremo de la unión. Vaya girando la herramienta hasta que esté seguro de que está fijada con el bloqueo de la unión.



4. Cuando estén conectadas las dos mitades del tubo, presione hacia abajo el protector del bloqueo con el muelle comprimido y apriete la maneta de la unión.

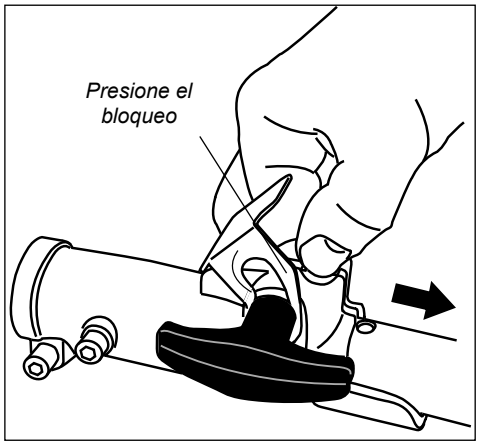
¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de que no queda espacio libre entre el protector del bloqueo y la unión.



Retirada de un accesorio de herramienta

1. Con la unidad sobre una superficie plana y limpia, afloje el tornillo de la unión. El protector de la unión, con el muelle comprimido, se abrirá solo.
2. Presione el bloqueo hacia abajo con los dedos o el pulgar. De este modo se suelta el bloqueo de la unión.
3. Tire de la motoguadaña para extraerla de la unión.



Mezcla de combustible

¡ADVERTENCIA!

Minimice el riesgo de incendio, quemaduras y lesiones personales.

- **DETENGA** el motor antes de volver a llenarlo.
- **Deje SIEMPRE** que el motor se enfríe antes de volver a llenarlo.
- **Abra SIEMPRE** el tapón de combustible despacio para permitir que la presión acumulada en el depósito libere los vapores lentamente.
- **Transporte y almacene SIEMPRE** los combustibles en un recipiente autorizado.
- EVITE llenar en exceso el depósito y limpie todo el combustible derramado. Antes de volver a encender el motor, aléjelo al menos 3 metros del punto de llenado, el lugar de almacenamiento y cualquier material fácilmente inflamable.
- **Examine SIEMPRE** la unidad para comprobar si existen posibles fugas de combustible antes de cada uso. Siempre que rellene el depósito, asegúrese de que no haya fugas de combustible alrededor del tapón de combustible ni del depósito. Si detecta alguna fuga, deje de utilizar la unidad inmediatamente. Toda fuga de combustible debe repararse antes utilizar la unidad.
- **No fume ni encienda fuego NUNCA** cerca del motor ni de ninguna fuente de combustible.
- **No coloque nunca** material inflamable cerca del silenciador ni del motor.
- **No haga funcionar NUNCA** el motor sin antes de comprobar que el silenciador y el guardachispas funcionan adecuadamente.

¡PRECAUCIÓN!

Este motor ha sido diseñado para funcionar únicamente con una mezcla de 50:1 de gasolina sin plomo y aceite de mezcla Premium para motores de dos tiempos. La utilización de aceites de mezcla no autorizados puede incrementar los costes de mantenimiento y los daños en el motor.

¡PRECAUCIÓN!

- Algunas gasolinas contienen alcohol como oxigenante. Los combustibles oxigenados pueden provocar temperaturas elevadas de funcionamiento. En determinadas condiciones, los combustibles que contienen alcohol pueden reducir las propiedades de lubricación de algunos aceites de mezcla.
- No utilice nunca ningún tipo de combustible que contenga un volumen de alcohol superior al 10%. Es posible que los aceites genéricos y los aceites para motores fueraborda no estén indicados para motores de 2 tiempos de alto rendimiento con refrigeración por aire y nunca deben usarse en el motor Shindaiwa.

Llenado del depósito de combustible

¡IMPORTANTE!

Mezcle únicamente el combustible suficiente para el momento. Si el combustible deberá permanecer almacenado más de 30 días, primero deberá tratarse con un estabilizador, por ejemplo STA-BIL™, o un producto equivalente.

1. Utilice únicamente gasolina sin plomo, reciente y limpia, con un octanaje de 87 o superior.
2. Mezcle combustible con aceite Premium de mezcla para motores de 2 tiempos diseñado para motores de 2 tiempos de alto rendimiento refrigerados por aire.
3. Consulte los ejemplos siguientes de cantidades de mezcla de combustible y aceite a 50:1:

Gasolina litros	Aceite de mezcla para motor de 2 tiempos milímetros
2,5 l	50 ml
5 l	100 ml
10 l	200 ml
20 l	400 ml

¡PRECAUCIÓN!

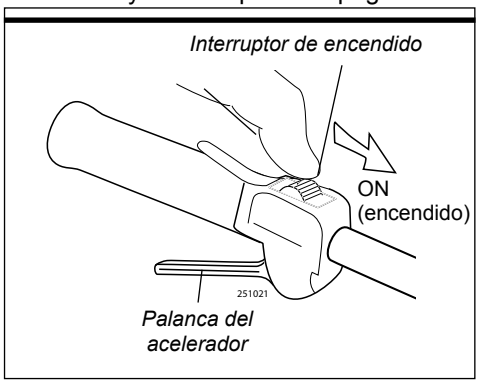
No intente nunca mezclar el combustible en el depósito de combustible de la unidad. Mezcle siempre todos los combustibles en un recipiente autorizado limpio.

1. Coloque la unidad vertical sobre el suelo o en una superficie de trabajo sólida y limpie la suciedad que haya alrededor del tapón del combustible.
2. Retire el tapón del combustible.
3. Rellene el depósito con combustible limpio y reciente.
4. Cambie el tapón y limpie el combustible derramado antes de arrancar el motor.

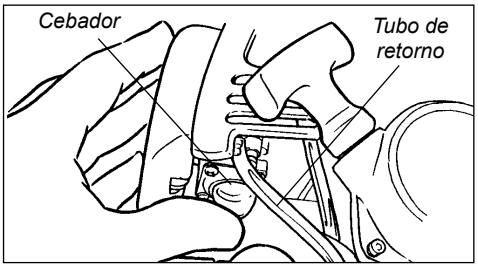
Arranque del motor

¡IMPORTANTE!

El encendido del motor se encuentra controlado por un interruptor de dos posiciones montado en la carcasa del acelerador rotulado con “I” para el encendido y con “O” para el apagado.



1. Deslice el interruptor de encendido a la posición “ON”.

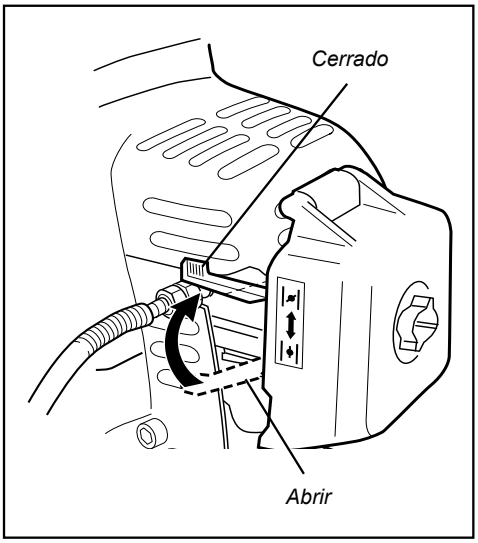


2. Presione el cebador hasta que se observe fluir el combustible por el tubo de retorno transparente.

¡IMPORTANTE!

El sistema del cebador sólo impulsa el combustible hasta el carburador. El cebador no hará llegar el combustible al motor por mucho que lo presione repetidamente.

3. Si el motor se ha enfriado, coloque la palanca del estrangulador en la posición de CERRADA.



Arranque del motor *(continuación)*

4. **ARRANQUE DEL MOTOR**

- **Sistema de arranque estándar (230PH)**

  Al tiempo que sostiene el tubo exterior con firmeza con una mano, tire despacio del arrancador autorretráctil hasta que note resistencia. A continuación tire de él rápido para arrancar el motor.

- **Sistema de arranque suave (230PHs)**

  El sistema de arranque del modelo 230PHs utiliza un muelle potente para ayudar al usuario durante el arranque. Basta con tirar del mango del arrancador con un movimiento suave para conectar el arrancador y arrancar el motor.

¡PRECAUCIÓN!

No tire del arrancador autorretráctil hasta el final de la carrera del cable. Si tira del arrancador autorretráctil hasta el final de la carrera del cable, puede dañarse el arrancador.

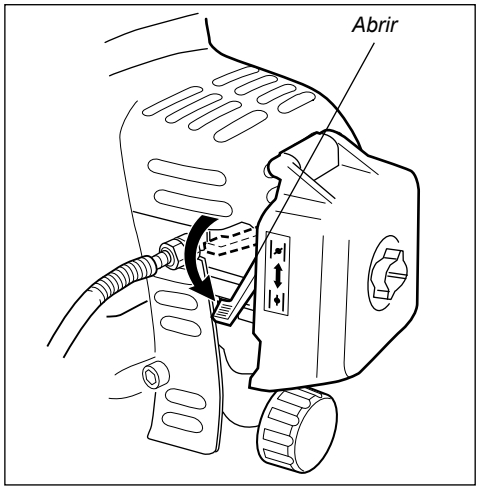
¡ADVERTENCIA!

El accesorio de corte se moverá cuando arranque el motor. Manténgase alejado del accesorio de corte al arrancar el motor.

5. Al arrancar el motor, mueva despacio la palanca del estrangulador a la posición de ABIERTA. (Si el motor se detiene tras el arranque inicial, cierre el estrangulador y vuelva a arrancar el motor.)

¡IMPORTANTE!

Si, tras varios intentos, no logra arrancar el motor con el estrangulador en la posición cerrada, es posible que el motor esté ahogado por el combustible. Si cree que el motor está ahogado, coloque la palanca del estrangulador en la posición abierta y tire repetidamente del arrancador autorretráctil para extraer el exceso de combustible y arrancar el motor. Si el motor sigue sin arrancar, consulte la sección sobre resolución de problemas de este manual.



¡ADVERTENCIA!

No arranque nunca la máquina desde la posición de funcionamiento.

Al arrancar el motor...

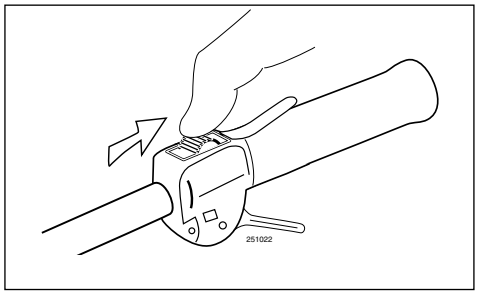
- Tras arrancar el motor, deje que se caliente al ralentí durante 2 ó 3 minutos antes de utilizar la unidad.
- Una vez caliente el motor, tome la unidad y sujétela a la correa para los hombros, en caso de que disponga de ella.
- Si se acelera, el accesorio de corte oscilará más rápido; si se decelera, el accesorio reduce la oscilación. Si el accesorio de corte sigue oscilando cuando el motor vuelve al ralentí, debe ajustarse la velocidad de ralentí del carburador (véase "Ajuste del carburador" en esta página).

Detención del motor

¡ADVERTENCIA!

El accesorio de corte puede seguir moviéndose incluso con el motor apagado.

1. Enfríe el motor dejándolo al ralentí de 2 a 3 minutos.
2. Deslice el interruptor de encendido a la posición "O" (apagado).



Ajuste del carburador

¡ADVERTENCIA!

Con el motor al ralentí, bajo ningún concepto debe oscilar el accesorio de corte. Si la velocidad de ralentí no se puede ajustar mediante el procedimiento descrito aquí, envíe la unidad al distribuidor de Shindaiwa para que lo inspeccione.

NOTA:

La mezcla del carburador de esta unidad no puede ajustarse.

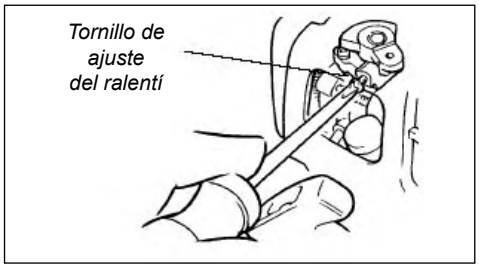
El motor debe volver a ralentí cada vez que se libere el gatillo del acelerador. La velocidad de ralentí es ajustable y debe establecerse lo suficientemente baja para permitir que el embrague del motor desconecte el accesorio de corte al soltar el gatillo del embrague.

Comprobación y ajuste de la velocidad de ralentí

1. Arranque el motor y déjelo al ralentí dos o tres minutos, o hasta que se caliente.
2. Si el accesorio de corte gira a la velocidad de ralentí de la máquina, reduzca la velocidad de ralentí girando el tornillo de ajuste del ralentí en sentido antihorario según sea necesario.

¡IMPORTANTE!

Si dispone de un tacómetro, utilícelo para establecer la velocidad de ralentí del motor. La velocidad de ralentí estándar es: 2.750 (±250) min^{-1}.



3. Si el motor se ahoga y no alcanza el ralentí, incremente la velocidad de ralentí girando el tornillo de ajuste del ralentí en sentido horario.

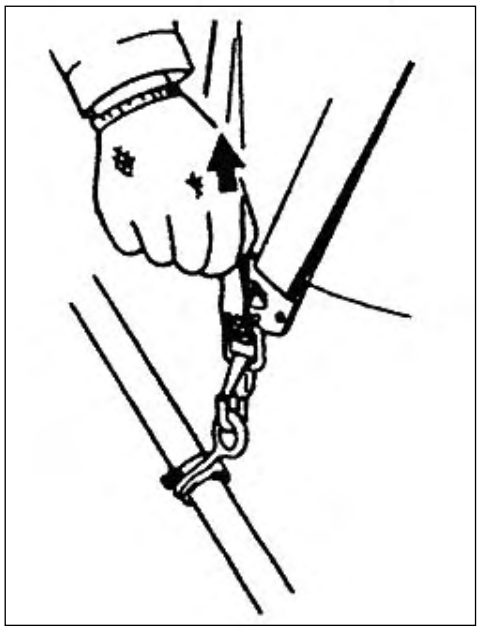
Instalación de la correa para los hombros

Cómo llevar la correa para los hombros

1. Conecte el gancho de la correa con el gancho del tubo exterior.
2. Lleve la correa para los hombros de modo que el gancho le quede a la derecha.
3. Ajuste la longitud de la correa para los hombros de modo que pueda sostener y utilizar la máquina en una posición cómoda.

Liberación de emergencia

En caso de emergencia, tire con fuerza de la lengueta blanca del gancho. La máquina se soltará de la correa.



Mantenimiento general

¡ADVERTENCIA!

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la unidad, asegúrese de que el motor y el accesorio de corte estén totalmente detenidos. Desconecte el cable de las bujías antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o servicio.

¡ADVERTENCIA!

Puede que los accesorios no estándar, los accesorios de corte o las piezas de repuesto no funcionen correctamente con su unidad, ocasionen daños o provoquen lesiones personales.

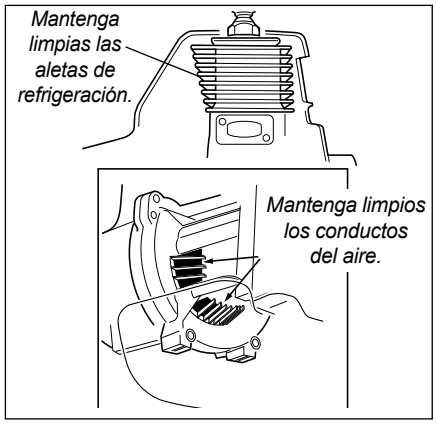
Bujía

Mantenga las bujías y las conexiones de los cables apretadas y limpias.

Mantenimiento diario

Antes del trabajo diario, realice lo siguiente:

- Retire la suciedad y los residuos del motor; compruebe las aletas de refrigeración y el filtro de aire por si están obstruidos y límpielos si es necesario.



- Extraiga con cuidado toda acumulación de suciedad o residuos del silenciador y del depósito de combustible. Compruebe la zona de la toma de aire de refrigeración de la base del cárter. Retire la suciedad. La suciedad que se acumula en estas áreas puede hacer que el motor se sobrecaliente, se prenda fuego o sufra un desgaste prematuro.

¡ADVERTENCIA!

Siempre que trabaje alrededor del conjunto de corte use guantes.

- Limpie la suciedad y los residuos del accesorio de corte.
- Revise que no falten componentes ni tornillos flojos o que éstos estén flojos. Asegúrese de que el accesorio de corte esté sujetado con firmeza.
- Revise toda la unidad para comprobar que no haya pérdidas de combustible o de grasa.
- Asegúrese de que las tuercas, los pernos y los tornillos (excepto los tornillos de ajuste de la velocidad de ralentí del carburador) estén ajustados con firmeza.

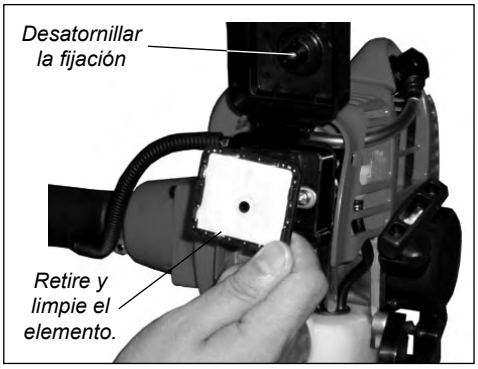
Mantenimiento cada 10 horas

Cada 10 horas de funcionamiento, (con más frecuencia en condiciones de polvo o suciedad):

- Extraiga el filtro de aire de la carcasa del filtro de aire y límpielo meticulosamente con agua y jabón. Deje que se seque antes de reinstalar el elemento.

¡PRECAUCIÓN!

No ponga la unidad en funcionamiento si el filtro de aire está dañado o si el elemento está húmedo.



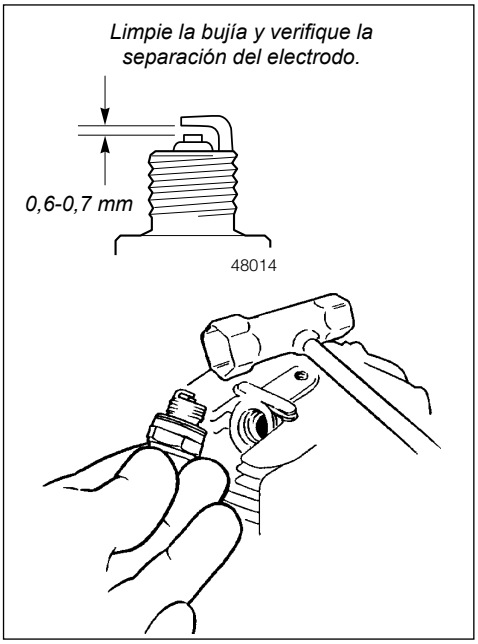
Mantenimiento cada 10 o 15 horas

Cada 10 o 15 horas de uso:

- Extraiga y limpie la bujía. Ajuste la separación de los electrodos de la bujía a 0,6-0,7 mm. Si debe reemplazar la bujía, utilice únicamente una NGK BMR6A.

¡PRECAUCIÓN!

Antes de extraer la bujía, limpie la zona de alrededor para evitar que la suciedad y los residuos penetren en el interior del motor.



Mantenimiento cada 50 horas

Cada 50 horas de funcionamiento, (con más frecuencia en condiciones de polvo o suciedad):

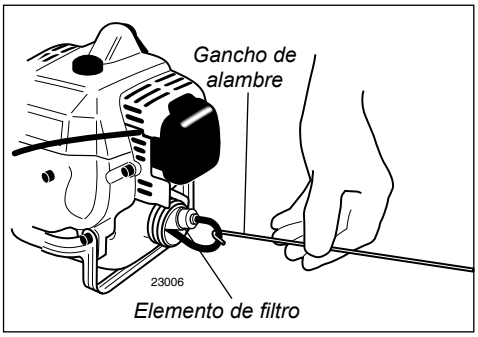
- Retire y limpie la cubierta del cilindro y limpie la suciedad y los residuos de las aletas de refrigeración del cilindro.

Reparación del filtro de combustible

- Use un gancho de alambre para extraer el filtro de combustible del interior del depósito de combustible. Inspeccione el filtro de combustible para comprobar si hay contaminación. Si es necesario, cámbielo por uno nuevo. Antes de volver a instalar el filtro, examine el estado general del conducto de combustible. Si observa daños o deterioro, retire la unidad del servicio hasta que pueda examinarla un técnico especializado de Shindaiwa.

¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de no perforar el conducto de combustible con el extremo del gancho de alambre. El conducto es delicado y puede dañarse fácilmente.



Mantenimiento del silenciador

¡ADVERTENCIA!

No utilice nunca la unidad si el silenciador está dañado o no está presente. Si falta algún componente del escape o si alguno de los componentes está dañado, la utilización de la máquina puede producir un incendio y también dañar sus oídos.

Si los depósitos de carbonilla son considerables o no se observa una mejora en el rendimiento, envíe la unidad al distribuidor de Shindaiwa para que la inspeccione.

¡ADVERTENCIA!

Si se acciona el motor sin un silenciador o con un sileciador dañado o mal instalado, el ruido del motor puede incrementarse lo suficiente para causar pérdida auditiva.

Almacenamiento a largo plazo

En caso de que la unidad no vaya a utilizarse durante 30 días o más, aplique los procedimientos siguientes para prepararla para el almacenamiento:

- Limpie las piezas exteriores minuciosamente y aplique una capa de aceite a todas las superficies metálicas.
- Extraiga todo el combustible del depósito de combustible.

¡IMPORTANTE!

Todo el combustible almacenado debe estabilizarse con un estabilizador de combustible, como STA-BIL™.

Para retirar el combustible restante de los conductos del combustible y el carburador y extraer el combustible del depósito de combustible:

1. Cebe el cebador hasta que deje de pasar combustible.
2. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se detenga.
3. Repita los pasos 1 y 2 hasta que el motor no arranque.

¡PRECAUCIÓN!

La gasolina almacenada en el carburador durante periodos prolongados puede dificultar el arranque y también puede conllevar unos mayores costes de servicio y mantenimiento.

- Extraiga la bujía y vierta alrededor de 7 gramos de aceite de mezcla para motores de 2 tiempos en el cilindro a través del orificio de la bujía. Tire lentamente del arrancador autorretráctil 2 ó 3 veces para que el aceite revista de modo uniforme el interior del motor. Vuelva a instalar la bujía.
- Antes de guardar la unidad, repare o cambie todas las piezas desgastadas o dañadas.
- Extraiga el filtro de aire del carburador y límpielo meticulosamente con agua y jabón. Deje que se seque y vuelva a montar el elemento.
- Guarde la unidad en una zona limpia y sin polvo.

Guía para la resolución de problemas

EL MOTOR NO ARRANCA

Qué revisar		Posible causa	Solución
¿Arranca el motor?	NO	Arrancador autorretráctil defectuoso. Liquido en el cárter. Daños internos.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
SÍ			
¿Es buena la compresión?	NO	Bujía suelta. Desgaste excesivo en el cilindro, el pistón o los anillos.	Apriete y pruebe otra vez. Consulte con un agente de servicio autorizado.
SÍ			
¿Contiene el depósito combustible fresco y con el octanaje correcto?	NO	Combustible incorrecto, envejecido o contaminado; mezcla incorrecta.	Llene con gasolina sin plomo, reciente y limpia con un octanaje de 87 o superior, mezclada con aceite Premium de Shindaiwa para motores de dos tiempos en una proporción gasolina/aceite de 50:1.
SÍ			
Al cebar, ¿puede verse combustible desplazándose por el conducto de retorno?	NO	Revise el filtro de combustible y el ventilador para comprobar si están obstruidos.	Cambie el filtro de combustible o el ventilador, según sea necesario.
SÍ			
¿Hay chispa en el terminal del cable de la bujía?	NO	El interruptor de encendido se encuentra en la posición de apagado (“O”). Conexión a tierra defectuosa. Unidad de encendido defectuosa.	Lleve el interruptor a la posición de encendido (“I”) y vuelva a arrancar. Consulte con un agente de servicio autorizado.
SÍ			
Revise la bujía.		Si la bujía está húmeda, puede haber exceso de combustible en el cilindro.	Retire la bujía y arranque el motor, vuelva a colocar la bujía y vuelva a arrancar.
		La bujía está obstruida o la separación entre los electrodos es incorrecta.	Limpie y calibre la bujía a 0,6-0,7 mm. Vuelva a arrancar.
		La bujía puede estar dañada internamente o es del tamaño equivocado.	Cambie la bujía con una NGK BMR6A. Vuelva a arrancar.

Guía para la resolución de problemas *(continuación)*

POTENCIA INSUFICIENTE

Qué revisar	Posible causa	Solución
¿Se recalienta el motor?	El operador está sobrecargando la máquina.	Corte más despacio.
	La mezcla del carburador es muy pobre.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
	Proporción de combustible incorrecta.	Llene con gasolina sin plomo, reciente y limpia con un octanaje de 87 o superior, mezclada con aceite Premium de Shindaiwa para motores de dos tiempos en una proporción gasolina/aceite de 50:1.
	Ventilador, tapa del ventilador o aletas del cilindro sucios o dañados.	Limpie, repare o sustituya según sea necesario.
	Depósitos de carbonilla en el pistón o el silenciador.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
El motor funciona bruscamente a cualquier velocidad. También puede salir humo negro o combustible no quemado por el escape.	Filtro de aire obstruido.	Limpie o reemplace el filtro de aire.
	Bujía suelta o dañada.	Apriete o cambie la bujía con una NGK BMR6A. Vuelva a arrancar.
	Fuga de aire o conducto de combustible obstruido.	Repare o cambie el filtro o el conducto de combustible.
	Agua en el combustible.	Vuelva a llenar con mezcla de combustible fresco y aceite.
	Pistón gripado.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
	Carburador o diafragma defectuoso.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
El motor da golpes.	Sobrecalentamiento.	Consulte arriba.
	Combustible inadecuado.	Revise el índice de octanaje del combustible. Revise si el combustible contiene alcohol. Vuelva a rellenar el depósito si es necesario.
	Depósitos de carbonilla en la cámara de combustión.	Consulte con un agente de servicio autorizado.

Guía para la resolución de problemas *(continuación)*

PROBLEMAS ADICIONALES

Síntoma	Posible causa	Solución
Aceleración deficiente.	Filtro de aire obstruido.	Limpie o reemplace el filtro de aire.
	Filtro de combustible obstruido.	Reemplace el filtro de combustible.
	Mezcla de combustible y aceite pobre.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
	Ralentí ajustado muy bajo.	Ajuste: 2.750 (±250) min^{-1}.
El motor se detiene abruptamente.	Interruptor en la posición de apagado.	Vuelva a desplazar el interruptor y luego vuelva a arrancar.
	El depósito de combustible está vacío.	Rellene el depósito con combustible. Consulte la página 8.
	Filtro de combustible obstruido.	Cambie el filtro de combustible.
	Agua en el combustible.	Purgue y rellene con combustible limpio. Consulte la página 8.
	Bujía defectuosa o terminal suelto.	Limpie o cambie la bujía con una NGK BMR6A. Apriete el terminal.
	Fallo de encendido.	Reemplace la unidad de encendido.
	Pistón gripado.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
El motor tiene dificultades para apagarse.	Cable de conexión a tierra (detenido) desconectado o llave defectuosa.	Pruebe y reemplace según sea necesario.
	Sobrecalentamiento debido a bujía incorrecta.	Cambie la bujía con una NGK BMR6A.
	Motor sobrecalentado.	Deje el motor al ralentí hasta que se enfríe.
	Ralentí a revoluciones demasiado elevadas.	Fije el ralentí: 2.750 (±250) min^{-1}.
El accesorio de corte se mueve al ralentí del motor.	Resorte del embrague dañado o depósito del resorte del embrague desgastado.	Cambie el muelle y las zapatas según sea necesario; compruebe el ralentí.
	Soporte del accesorio suelto.	Inspeccione y vuelva a apretar los soportes con firmeza.
Vibración excesiva.	Accesorio torcido o dañado.	Examine y cambie el accesorio según sea necesario.
	Unión suelta.	Apriete la unión con firmeza.
	Eje principal doblado, cojinetes desgastados o dañados.	Examine y reemplace según sea necesario.
El accesorio no girará.	Eje no instalado en el cabezal o la caja de engranajes.	Examine y vuelva a instalar según sea necesario.
	Eje roto.	Consulte con un agente de servicio autorizado.
	Caja de engranajes dañada.	Consulte con un agente de servicio autorizado.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente declaramos que la motoguadaña de Shindaiwa,
Modelo SBA-TX24 (SBA-TX24/EU con 230PH/EC1, SBA-TX24/EU con 230PHS/EC1).

cumple los siguientes requisitos.

Directivas del Consejo:
- 89/336/CEE en su forma modificada
- 98/37/CE en su forma modificada
- 2000/14/CE en su forma modificada
- 2004/26/CE en su forma modificada

Normas utilizadas:
- EN 292 partes 1 y 2
- ISO 11806
- CISPR 12

Nivel de emisión de ruido medido: 110 dB (A)

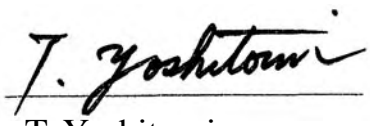
Nivel de emisión de ruido garantizado: 111 dB (A)

Documentación técnica conservada por:
K. Maeda Gerente de DIV.
DIV. de Desarrollo e Investigación en Ingeniería

Shindaiwa Corporation

Matriz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167 (Japón)
TEL: 81-82-849-2003, FAX: 81-82-849-2482

14 de abril de 2005



T. Yoshitomi
Gerente de División
División de Garantía de Calidad

Shindaiwa Corporation

Matriz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167 (Japón)
TEL: 81-82-849-2206, FAX: 81-82-849-2481

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente declaramos que el cortasetos articulado de Shindaiwa, Modelo SBA-AH2422 (SBA-AH2422/EU con 230PH/EC1, SBA-AH2422/EU con 230PHS/EC1).

cumple los siguientes requisitos.

Directivas del Consejo:
89/336/CEE en su forma modificada
98/37/CE en su forma modificada
2000/14/CE en su forma modificada
2004/26/CE en su forma modificada

Normas utilizadas:
EN 292 partes 1 y 2
ISO 11680-1
CISPR 12

Nivel de emisión de ruido medido: 106 dB (A)

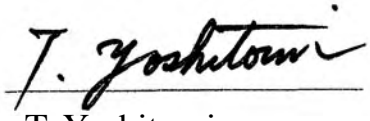
Nivel de emisión de ruido garantizado: 108 dB (A)

Documentación técnica conservada por:
K. Maeda Gerente de DIV.
DIV. de Desarrollo e Investigación en Ingeniería

Shindaiwa Corporation

Matriz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167 (Japón)
TEL: 81-82-849-2003, FAX: 81-82-849-2482

14 de abril de 2005



T. Yoshitomi
Gerente de División
División de Garantía de Calidad

Shindaiwa Corporation

Matriz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167 (Japón)
TEL: 81-82-849-2206, FAX: 81-82-849-2481

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente declaramos que la podadora de Shindaiwa, Modelo SBA-P24 (SBA-P24/EU con 230PH/EC1, SBA-P24/EU con 230PHS/EC1).

cumple los siguientes requisitos.

Directivas del Consejo:
89/336/CEE en su forma modificada
98/37/CE en su forma modificada
2000/14/CE en su forma modificada
2004/26/CE en su forma modificada

Normas utilizadas:
EN 292 partes 1 y 2
ISO 11680-1
CISPR 12

Nivel de emisión de ruido medido: 109 dB (A)

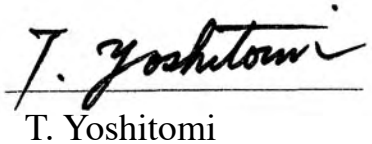
Nivel de emisión de ruido garantizado: 111 dB (A)

Documentación técnica conservada por:
K. Maeda Gerente de DIV.
DIV. de Desarrollo e Investigación en Ingeniería

Shindaiwa Corporation

Matriz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167 (Japón)
TEL: 81-82-849-2003, FAX: 81-82-849-2482

14 de abril de 2005



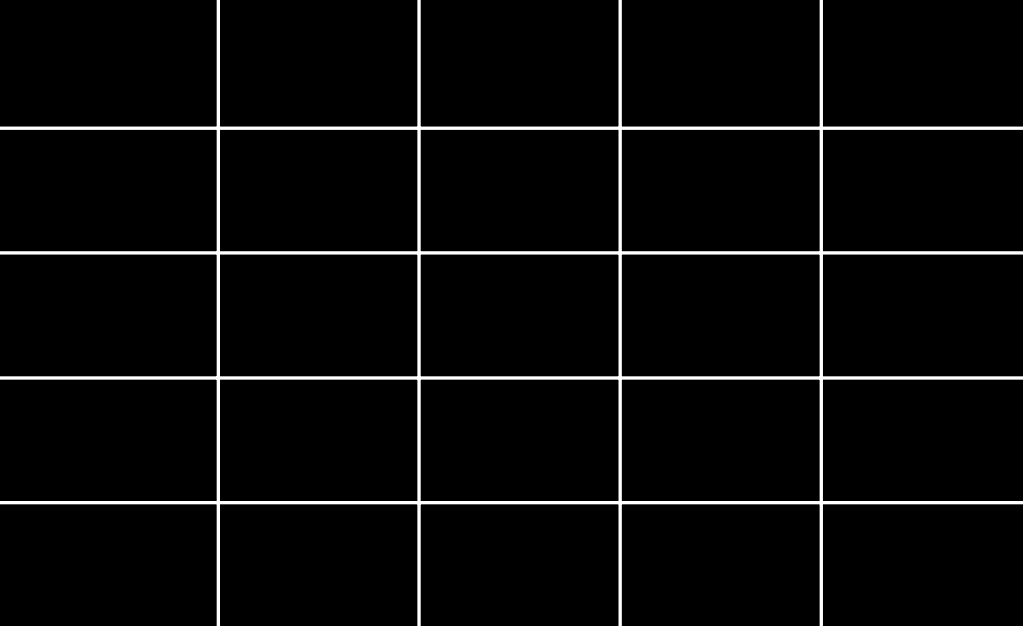
T. Yoshitomi
Gerente de División
División de Garantía de Calidad

Shindaiwa Corporation

Matriz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167 (Japón)
TEL: 81-82-849-2206, FAX: 81-82-849-2481

Notas

Notas



shindaiwa

Shindaiwa Inc.
11975 SW Herman Road
Tualatin, Oregon 97062
EE.UU.
Teléfono: 503 692-3070
Fax: 503 692-6696
www.shindaiwa.com

Shindaiwa Corporation
6-2-11, Ozuka-Nishi,
Asaminami-Ku, Hiroshima
731-3167 (Japón)
Teléfono: 81-82-849-2220
Fax: 81-82-849-2481

© 2005 Shindaiwa, Inc.
Número de parte 81098
Revisión 6/05

Shindaiwa es una marca registrada de Shindaiwa, Inc.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.